***Календарно-тематическое планирование по предмету***

*информатика 9 класс (68 часов)*

| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Домашнее задание** | **Виды контроля** **знаний** | **Дидактические материалы** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Алгоритмизация и программирование (16 ч (6+10))** |
| 1 |  | Повторение темы «Основы программирования». Техника безопасности и организация рабочего места | Повторение | Основные понятия | Опрос |  |
| 2 |  | Оператор ветвления. Программирование диалога с компьютером | Изучение нового материала | § 36, 37Д/З №6 | Опрос, защита проекта | Учебник, методичка ДЗ |
| 3 |  | ***Практическая работа № 1.*** *Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора и простого ветвления* | Практикум | § 38индивидуальная работа (проект) | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР1 |
| 4 |  | Логические операции | Изучение нового материала | § 37ДР №7 | Домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ |
| 5 |  | ***Практическая работа №2.*** *Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций* | Практикум | Работа над проектом  | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР2 |
| 6 |  | ***Практическая работа №3.*** *Разработка программы решения квадратного уравнения* | Практикум | Работа над проектом  | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР3 |
| 7 |  | Циклы на языке Паскаль | Изучение нового материала | § 39, 40ДР №8 | Опрос, защита проекта | Учебник, методичка ДЗ |
| 8 |  | ***Практическая работа № 4***. *Разработка программ с использованием цикла с предусловием (While)* | Практикум | § 39индивидуальная работа (проект) | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР4 |
| 9 |  | ***Практическая работа №5.*** *Разработка программ с использованием цикла с постусловием (Repeat)* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР5 |
| 10 |  | ***Практическая работа №6.*** *Разработка программ с использованием цикла с параметром (For)* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР6 |
| 11 |  | Одномерные массивы в Паскале | Изучение нового материала | § 41ДР №9 | Защита проекта | Учебник, методичка ДЗ |
| 12 |  | ***Практическая работа № 7.*** *Разработка программ с использованием одномерных массивов на языке Паскаль* | Практикум | § 42Индивидуальная работа (проект) | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР7 |
| 13 |  | ***Практическая работа № 8.*** *Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР8 |
| 14 |  | ***Практическая работа № 9.*** *Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР9 |
| 15 |  | ***Практическая работа №10.*** *Зачетное задание по программированию* | Зачет | § 32-43Подготовка к контр.работе | Компьютерный практикум, защита проекта | Учебник, методичка ДЗ, ПР10 |
| 16 |  | **Контрольная работа № 1***Программное управление работой компьютера* | Контрольно-учетный |  | Контрольное тестирование | КР1 |
| **Информационное моделирование (5 ч (4 + 1))** |
| 17 |  | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели | Изучение нового материала | § 6, 7ДР №10индивидуальная работа «Проект дома» | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 18 |  | Табличные модели | Изучение нового материала | § 8ДР №11 | Домашнее задание, защита проекта | Учебник, методичка ДЗ |
| 19 |  | Информационное моделирование на компьютере | Изучение нового материала | § 9ДР №12 | Письменная работа | Учебник, методичка ДЗ |
| 20 |  | ***Практическая работа №11****Разработка табличной информационной модели с использование текстового редактора MS Word* | Практикум | § 6-9Подг. к контр.работе | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР11 |
| 21 |  | **Контрольная работа №2***Информационное моделирование.* | Контрольно-учетный |  | Контрольное тестирование | КР2 |
| **Хранение и обработка информации в базах данных (12 ч (6 + 6))** |
| 22 |  | Понятие базы данных (БД), информационной системы. Реляционные базы данных. Назначение СУБД | Изучение нового материала | § 10, 11 (с.67-70) ДР №13 | Опрос  | Учебник, методичка ДЗ |
| 23 |  | ***Практическая работа №12***. *Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы и в режиме формы* | Практикум | Проект «БД «Страны мира»» | Компьютерный практикум, домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ, ПР12 |
| 24 |  | Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команда выборки | Изучение нового материала | § 11, 12ДР №14 | Опрос  | Учебник, методичка ДЗ |
| 25 |  | ***Практическая работа №13***. *Проектирование однотабличной базы данных на компьютере* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум, домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ, ПР13 |
| 26 |  | Условия поиска информации, простые логические выражения | Изучение нового материала | § 13ДР №15 | Домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ |
| 27 |  | ***Практическая работа № 14***. *Формирование простых запросов к готовой базе данных* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум, домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ, ПР14 |
| 28 |  | Логические операции. Сложные условия поиска | Изучение нового материала | § 14ДР №16 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 29 |  | ***Практическая работа № 15***. *Формирование сложных запросов к готовой базе данных* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум, домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ, ПР15 |
| 30 |  | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем  | Комбинированный | § 15ДР №17 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 31 |  | ***Практическая работа № 16***. *Использование сортировки, создание отчетов на основе таблиц и запросов* | Практикум | Работа над проектом | Компьютерный практикум, домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ, ПР16 |
| 32 |  | ***Практическая работа №17***. Зачетное задание по базам данных | Практикум | § 10-15Подг. к контр. работе | Защита проекта | Учебник, методичка ДЗ, ПР17 |
| 33 |  | **Контрольная работа № 3***Хранение и обработка информации в базах данных* | Контрольно-учетный |  | Контрольное тестирование | КР3 |
| **Табличные вычисления на компьютере (17 ч (8 + 9))** |
| 34 |  | Двоичная система счисления.  | Изучение нового материала | § 16ДР №18 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 35 |  | ***Практическая работа 18***. Перевод чисел из двоичной системы счисления в десятичную и обратно | Практикум |  | Решение задач | Учебник, методичка ДЗ, ПР18 |
| 36 |  | Представление чисел в памяти компьютера | Изучение нового материала | § 17ДР №19 | Домашнее задание | Учебник, методичка ДЗ |
| 37 |  | ***Практическая работа 19.*** Перевод отрицательных и вещественных чисел во внутреннее машинное представление  | Практикум | § 17 | Решение задач | Учебник, методичка ДЗ, ПР19 |
| 38 |  | Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Данные в электронных таблицах: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц | Комбинированный | § 18, 19ДР №20 | Домашнее задание | Учебник |
| 39 |  | ***Практическая работа №20***. Ввод данных, простейшее форматирование и использование формул | Практикум | § 18, 19 | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР20 |
| 40 |  | Понятие диапазона. Встроенные функции.  | Изучение нового материала | § 20ДР №21 | Домашнее задание, опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 41 |  | Относительная адресация. Сортировка таблицы | Изучение нового материала | § 20 | Письменная работа | Учебник, методичка ДЗ |
| 42 |  | ***Практическая работа 21***. *Копирование с помощью маркера заполнения. Относительная адресация Сортировка таблиц* | Практикум | § 20, проект | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР21 |
| 43 |  | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени | Изучение нового материала | § 21, 22ДР №22 | Домашнее задание, опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 44 |  | ***Практическая работа 22.*** *Абсолютная адресация*  | Практикум | § 21, 22, индив.работа | Компьютерный практикум, проверочная работа | Учебник, методичка ДЗ, ПР22 |
| 45 |  | ***Практическая работа 23.*** *Мастер функций. Логические и статистические функции*  | Практикум | § 21, 22, индив.работа | Компьютерный практикум, проверочная работа | Учебник, методичка ДЗ, ПР23 |
| 46 |  | ***Практическая работа 24.*** *Диаграммы* | Практикум | § 21, 22, индив.работа | Компьютерный практикум, проверочная работа | Учебник, методичка ДЗ, ПР24 |
| 47 |  | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели | Изучение нового материала | § 23, 24ДР №23 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 48 |  | ***Практическая работа № 25***. *Численный эксперимент с информационной моделью в среде электронных таблиц* | Практикум | § 16-24 | Защита проекта | Учебник, методичка ДЗ, ПР25 |
| 49 |  | ***Практическая работа 26.*** Зачетное задание по теме «Электронные таблицы» | Зачет | § 16-24Подг. к контр. работе | Зачетная работа, защита проекта | Учебник, методичка ДЗ, ПР26 |
| 50 |  | **Контрольная работа № 4***Табличные вычисления на компьютере* | Контрольно-учетный |  | Контрольное тестирование | КР4 |
| **Передача информации в компьютерных сетях (10 ч (4 + 6))** |
| 51 |  | Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных сетей. Скорость передачи данных | Изучение нового материала | § 1, 3ДР №24 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 52 |  | ***Практическая работа № 27.*** *Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами* | Практикум | Реферат «Информационные услуги Интернета» | Домашнее задание, компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР27 |
| 53 |  | Интернет – мировая система компьютерных сетей. Информационные услуги Интернета: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. | Изучение нового материала | § 1,2,3ДР №25 | Домашнее задание, реферат | Учебник, методичка ДЗ |
| 54 |  | ***Практическая работа № 28***. *Работа в Интернете с почтовой программой* | Практикум | Реферат «Электронная почта» |  | Учебник, методичка ДЗ, ПР28 |
| 55 |  | WWW-«Всемирная паутина». Способы поиска информации в Интернете | Изучение нового материала | § 4, 5ДР №26 | Реферат | Учебник, методичка ДЗ |
| 56 |  | ***Практическая работа № 29***. *Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске* | Практикум | Реферат «Язык гипертекстовой разметки» | Домашнее задание, компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР29 |
| 57 |  | ***Практическая работа № 30***. *Поиск информации в Интернете (использование поисковых систем)* | Практикум | Реферат «Поисковые системы» | Реферат | Учебник, методичка ДЗ, ПР30 |
| 58 |  | ***Практическая работа № 31***. *Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора* | Практикум | Реферат «Web-страницы» | Компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР31 |
| 59 |  | Передача информации по техническим каналам связи. Архивирование и разархивирование файлов | Изучение нового материала | § 1.1, 1.2ДР №27 | Реферат | Учебник, методичка ДЗ |
| 60 |  | ***Практическая работа № 32.*** *Архивирование и разархивирование файлов с использованием программы-архиватора* | Практикум | § 1-5Подг. к контр. работе | Домашнее задание, компьютерный практикум | Учебник, методичка ДЗ, ПР32 |
| 61 |  | **Контрольная работа № 5***Компьютерные сети* | Контрольно-учетный |  | Контрольное тестирование | КР5 |
| **Информационные технологии и общество (4 ч (4 + 0))** |
| 62 |  | Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления | Изучение нового материала | § 44, 45ДР №28 | Опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 63 |  | История ЭВМ и ИКТ  | Изучение нового материала | § 46, 47ДР №29 | Домашнее задание, опрос | Учебник, методичка ДЗ |
| 64 |  | Информационные ресурсы современного общества. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере | Изучение нового материала | § 48, 49Подг. к контр. работе | Домашнее задание, опрос | Учебник |
| 65 |  | **Итоговая контрольная работа** | Контрольно-учетный |  | Итоговое контрольное тестирование | ИКР |
| 66-68 |  | Резерв учебного времени |  |  |  |  |